This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

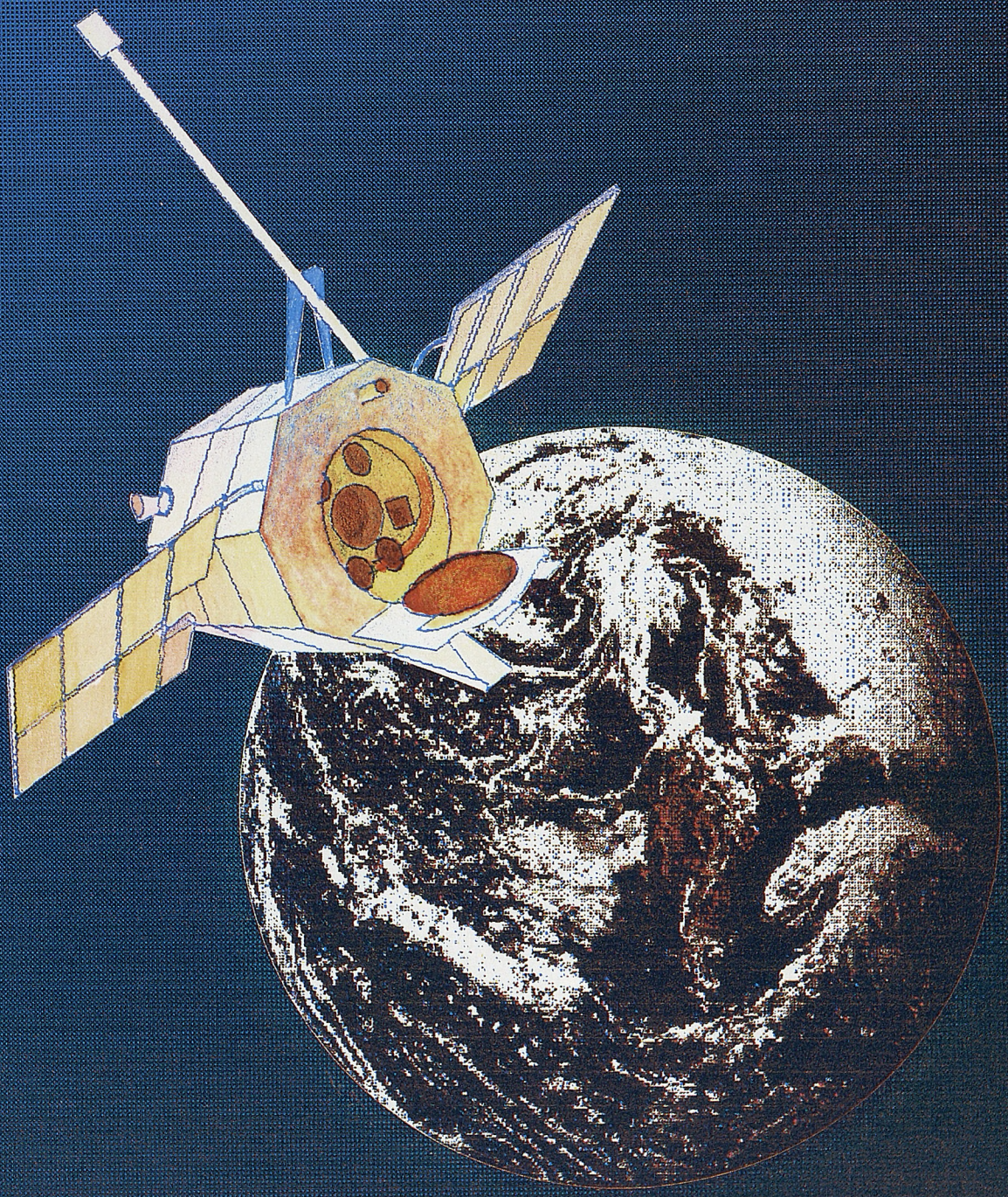
هذه النسخة الإلكترونية (PDF) نتاج تصوير بالمسح الضوئي أجراه قسم المكتبة والمحفوظات في الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) نقلاً من وثيقة ورقية أصلية ضمن الوثائق المتوفرة في قسم المكتبة والمحفوظات.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

© International Telecommunication Union

LANZAMIENTOS DE SATÉLITES NOTIFICADOS EN 1990

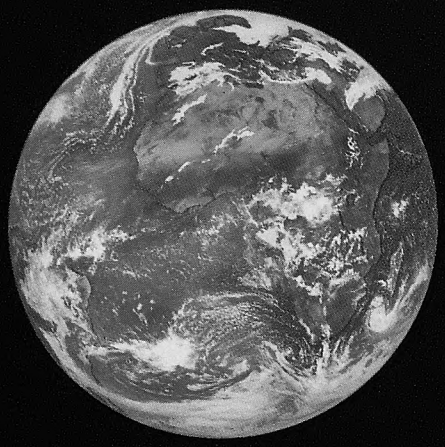


PUBLICIS · F C B DS2 PHOTO METEOSAT / ESA EUMETSAT

TECHNOLOGY GETS YOU THERE

aerospatiale

Where on earth can you find the right people to deliver an in-orbit satellite system, and even to train your personnel? At AEROSPATIALE. We've got satellite system technology and worldwide experience wrapped up and ready to go.
Satellites are the modern, economical way to bring immediate coverage to vast areas. We'll make it happen here, and out there in space, by building, equipping, launching and operating a total satellite communications system.
We've got the resources and the experience in Europe and worldwide: twenty-five years of delivering 38 powerful communications and broadcast satellites, 7 weather satellites, and 24 satellites for science and observation of the earth and space.
Let us build, wrap up, and deliver a complete communication system for you. We know how to take charge, giving you everything you need to get you out there - to help you take charge yourself.



WHO ON EARTH IS IN CHARGE OUT THERE ?

AEROSPATIALE SPACE AND STRATEGIC SYSTEMS
BP 96 - 78133 LES MUREAUX CEDEX FRANCE
TEL 33 (1) 34 92 12 34 - TELEX AIRSPA 698850F

Esta lista integra todos los satélites artificiales lanzados en 1990. Está basada en la información proporcionada por administraciones de telecomunicaciones de países Miembros de la UIT, el Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR), organismos nacionales de investigación espacial, la Junta Internacional de Registro de Frecuencias (IFRB) de la UIT, y en los datos publicados par la prensa especializada. Los parámetros orbitales indicados son los datos iniciales. No se han incluido los fragmentos ni las secciones residuales de cohetes lanzadores y colocados en órbita al mismo tiempo que los vehículos espaciales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

WHO ON EARTH IS IN CHARGE OUT THERE ?

A

AFP-731	1990-19-B
Asiasat-1	1990-30-A
Atlantis	1990-19-A

B

Badr-A	1990-59-A
BS-3A	1990-77-A
BSB-R2	1990-74-A

C

Cosmos-2055	1990-3-A
Cosmos-2056	1990-4-A
Cosmos-2057	1990-9-A
Cosmos-2058	1990-10-A
Cosmos-2059	1990-12-A
Cosmos-2060	1990-22-A
Cosmos-2061	1990-23-A
Cosmos-2062	1990-24-A
Cosmos-2063	1990-26-A
Cosmos-2064	1990-29-A
Cosmos-2065	1990-29-B
Cosmos-2066	1990-29-C
Cosmos-2067	1990-29-D
Cosmos-2068	1990-29-E
Cosmos-2069	1990-29-F
Cosmos-2070	1990-29-G
Cosmos-2071	1990-29-H
Cosmos-2072	1990-33-A
Cosmos-2073	1990-35-A
Cosmos-2074	1990-36-A
Cosmos-2075	1990-38-A
Cosmos-2076	1990-40-A
Cosmos-2077	1990-42-A
Cosmos-2078	1990-44-A
Cosmos-2079	1990-45-A
Cosmos-2080	1990-45-B
Cosmos-2081	1990-45-C
Cosmos-2082	1990-46-A
Cosmos-2083	1990-53-A
Cosmos-2084	1990-55-A
Cosmos-2085	1990-61-A
Cosmos-2086	1990-62-A
Cosmos-2087	1990-64-A
Cosmos-2088	1990-66-A
Cosmos-2089	1990-69-A
Cosmos-2090	1990-70-A
Cosmos-2091	1990-70-B
Cosmos-2092	1990-70-C
Cosmos-2093	1990-70-D
Cosmos-2094	1990-70-E
Cosmos-2095	1990-70-F
Cosmos-2096	1990-75-A
Cosmos-2097	1990-76-A
Cosmos-2098	1990-78-A
Cosmos-2099	1990-80-A
Cosmos-2100	1990-83-A
Cosmos-2101	1990-87-A
Cosmos-2102	1990-92-A
Cosmos-2103	1990-96-A
Cosmos-2104	1990-98-A
Cosmos-2105	1990-99-A
Cosmos-2106	1990-104-A
Cosmos-2107	1990-108-A
Cosmos-2108	1990-109-A
Cosmos-2109	1990-110-A
Cosmos-2110	1990-110-B
Cosmos-2111	1990-110-C
Cosmos-2112	1990-111-A
Cosmos-2113	1990-113-A
Cosmos-2114	1990-114-A
Cosmos-2115	1990-114-B
Cosmos-2116	1990-114-C
Cosmos-2117	1990-114-D
Cosmos-2118	1990-114-E
Cosmos-2119	1990-114-F
Cosmos-2120	1990-115-A
CRRES	1990-65-A

D

DEBUT	1990-13-B
DFS-2	1990-63-B

E

Eutelsat-2 F1	1990-79-B

F

Fengyun-1 (2)	1990-81-A
Foton-3	1990-32-A
Fuji-2	1990-13-C

G

Galaxy-6	1990-91-B
Gamma	1990-58-A
Gorizont-20	1990-54-A
Gorizont-21	1990-94-A
Gorizont-22	1990-102-A
GSTAR-4	1990-100-B

H

Hiten	1990-7-A
HST	1990-37-B

I

Inmarsat-2 F1	1990-93-A
Insat-1D	1990-51-A
Intelsat-6	1990-21-A
Intelsat-6 F4	1990-56-A
JAS-1B	1990-13-C
JCSAT-2	1990-1-B

K

Kristall	1990-48-A

L

Leasat-5	1990-2-B

M

M-1	1990-43-A
M-2	1990-43-B
Meteor-2 (19)	1990-57-A
Meteor-2 (20)	1990-86-A
Microsat-1	1990-5-D
Microsat-2	1990-5-E
Microsat-3	1990-5-F
Microsat-4	1990-5-G
Molnya-1 (77)	1990-39-A
Molnya-1 (78)	1990-71-A
Molnya-1 (79)	1990-101-A
Molnya-3 (37)	1990-6-A
Molnya-3 (38)	1990-52-A
Molnya-3 (39)	1990-84-A
Momo-1B	1990-13-A
MOS-1B	1990-13-A
Muses-A	1990-7-A

N

Nadezhda-2	1990-17-A

O

Ofeq-2	1990-27-A
Okean-2	1990-18-A
Orizuru	1990-13-B
Oscar-14	1990-5-B
Oscar-15	1990-5-C
Oscar-16	1990-5-D
Oscar-17	1990-5-E
Oscar-18	1990-5-F
Oscar-19	1990-5-G

P

Palapa-B2 R	1990-34-A
PCR-31	1990-81-B
PCR-32	1990-81-C
Pegsat	1990-28-A
PRC-26	1990-11-A
PRC-33	1990-89-A
Progress-42	1990-41-A
Progress-M3	1990-20-A
Progress-M4	1990-72-A
Progress-M5	1990-85-A

R

Raduga-1 (2)	1990-116-A
Raduga-25	1990-16-A
Raduga-26	1990-112-A
Resurs-F6	1990-47-A
Resurs-F7	1990-60-A
Resurs-F8	1990-73-A
Resurs-F9	1990-82-A
Rosat	1990-49-A

S

Satcom-1	1990-100-A
SBS-6	1990-91-A
Skynet-4A	1990-1-A
Skynet-4C	1990-79-A
Soyuz-TM 9	1990-14-A
Soyuz-TM 10	1990-67-A
Soyuz-TM 11	1990-107-A
Spot-2	1990-5-A
STS-31	1990-37-A
STS-32	1990-2-A
STS-35	1990-106-A
STS-36	1990-19-A
STS-38	1990-97-A
STS-41	1990-90-A
Syncom-4 (5)	1990-2-B

T

TDF-2	1990-63-A

U

Ulysses	1990-90-B
UOSAT-D	1990-5-B
UOSAT-E	1990-5-C
USA-50	1990-8-A
USA-51	1990-15-A
USA-52	1990-15-B
USA-53	1990-19-B
USA-54	1990-25-A
USA-55	1990-28-B
USA-56	1990-31-A
USA-57	1990-31-B
USA-58	1990-31-C
USA-59	1990-50-A
USA-60	1990-50-B
USA-61	1990-50-C
USA-62	1990-50-D
USA-63	1990-68-A
USA-64	1990-88-A
USA-65	1990-95-A
USA-66	1990-103-A
USA-67	1990-97-B
USA-68	1990-105-A

Y

Yuri-3A	1990-77-A

Denominación *Descripción de la cosmonave*	*Número internacional*	*País* *Organización* *Lugar del lanzamiento*	*Fecha*	*Datos orbitales iniciales* *Perigeo (km)* *Apogeo (km)*	*Periodo (min)* *Inclinación (grados)*	*Frecuencias* *Potencia del transmisor*	*Observaciones*
Skynet-4A	1990-1-A	Reino Unido lanzado desde Estados Unidos	1 enero	33 685 35 782	1382,5 3,4		Telecomunicaciones militares
JCSAT-2	1990-1-B	Japón lanzado desde Estados Unidos	1 enero	821 7191	180,1 0,3		Telecomunicaciones
STS-32 transbordador espacial *Columbia*	1990-2-A	Estados Unidos NASA (Kennedy Space Center)	9 enero	316 342	90,8 28,4		Vehículo espacial reutilizable. Tripulación: D. Brandenstein, J. Wetherbee, B. Dunbar, M. Ivins y D. Low. Aterrizó en la base Edwards de la fuerza aérea el 20 de enero de 1990 después de haber recuperado de su órbita el satélite *LDEF-1* (1984-34-B)
Syncom-4 (5) (Leasat-5) tipo Hughes *HS 381*; 6894 kg	1990-2-B	Estados Unidos Department of Defense lanzado desde el *STS-32*	9 enero	34 858 36 363	1427,1 1,4		Telecomunicaciones del gobierno
				en órbita de los satélites geoestacionarios			
Cosmos-2055	1990-3-A	URSS	17 enero	251 280	89,6 62,8		Dejó de existir el 29 de enero de 1990
Cosmos-2056	1990-4-A	URSS	18 enero	779 819	100,8 74		
Spot-2 1870 kg	1990-5-A	Francia CNES (Kourou)	22 enero	802 831	100,9 98,7	2205,9; 5745,0; 8253,1; 8307,1 MHz	Observación de la Tierra
				órbita heliosíncrona			
UOSAT-D (Oscar-14) 93 kg	1990-5-B	Reino Unido (Kourou)	22 enero	791 821	100,8 98,7		Radioaficionados
UOSAT-E (Oscar-15) 93 kg	1990-5-C	Reino Unido (Kourou)	22 enero	791 821	100,8 98,7		Radioaficionados
Microsat-1 (Oscar-16) a **Microsat-4 (Oscar-19)** 48 kg cada uno	1990-5-D a 1990-5-G	Estados Unidos (Kourou)	22 enero	791 821	100,8 98,7		Radioaficionados
Molnya-3 (37) estabilizado en 3 ejes; 1500 kg	1990-6-A	URSS (Plesetsk)	23 enero	642 38 892	701 63	5,9-6,2 GHz (recepción) 3,6-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales

Muses-A (Hiten) 197,4 kg	1990-7-A	Japón Institute of Space and Aeronautical Science (Kagoshima)	24 enero				Utilizar la gravedad de la Luna para modificar la trayectoria y la velocidad de la sonda y colocar un subsatélite en órbita lunar
USA-50	1990-8-A	Estados Unidos	24 enero	19 978 20 189	713,5 54,6		
Cosmos-2057	1990-9-A	URSS	25 enero	195 349	89,7 62,8		Dejó de existir el 19 de marzo de 1990
Cosmos-2058	1990-10-A	URSS	30 enero	650 678	97,8 82,5		
PRC-26	1990-11-A	China (Jiuquan)	4 feb.	en órbita de los satélites geoestacionarios		banda de 6/4 GHz	Telecomunicaciones
Cosmos-2059	1990-12-A	URSS	6 feb.	191 2276	110 65,8		Dejó de existir el 12 de noviembre de 1990
MOS-1B (Momo-1B)	1990-13-A	Japón (Tanegashima)	7 feb.	913 940	103,3 99	2220,0; 136,122; 1702,48; 8150/8305 MHz	*Marine Observation Satellite* (satélite de observaciones marinas)
DEBUT (Orizuru) 50 kg	1990-13-B	Japón (Tanegashima)	7 feb.	903 1614	110,5 99		*DEployable Boom and Umbrella Test* (prueba del brazo desplegable y de la antena en forma de paraguas)
JAS-1B (Fuji-2) 50 kg	1990-13-C	Japón (Tanegashima)	7 feb.	920 1476	112.2 99	435,79; 435,91 MHz	*Japan Amateur Satellite* (satélite japonés de radioaficionados)
Soyuz-TM 9 7 toneladas en el lanzamiento	1990-14-A	URSS (Baikonur)	11 feb.				Se amarró al complejo orbital *Mir-1* el 13 de febrero de 1990. Regresó a la Tierra el 9 de agosto de 1990
USA-51	1990-15-A	Estados Unidos (Kennedy Space Center)	14 feb.	532 549	95,3 43		
USA-52	1990-15-B	Estados Unidos (Kennedy Space Center)	14 feb.	464 470	93,8 43,1		
Raduga-25 estabilizado en 3 ejes; 5 toneladas; paneles solares	1990-16-A	URSS (Baikonur)	15 feb.	35 903 en órbita de los satélites geoestacionarios	1444 1,3	5,7-6,2 GHz (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Nadezhda-2	1990-17-A	URSS	27 feb.	975 1032	104,9 83		Sistema de navegación para determinar la posición de los buques en el mar y aparatos del sistema internacional de búsqueda y salvamento por satélite

Denominación *Descripción de la cosmonave*	*Número internacional*	*País* *Organización* *Lugar del lanzamiento*	*Fecha*	*Datos orbitales iniciales*		*Frecuencias* *Potencia del transmisor*	*Observaciones*
				Perigeo (km) *Apogeo (km)*	*Periodo (min)* *Inclinación (grados)*		
Okean-2	1990-18-A	URSS (Plesetsk)	28 feb.	655 679	97,8 82,5		Equipo radiofísico y de barrido óptico para obtener información oceanográfica sobre las condiciones del hielo
STS-36 (Atlantis)	1990-19-A	Estados Unidos NASA (Kennedy Space Center)	28 feb.	248 264	89,4 61,9		Sistema 36 de transporte espacial. Vehículo espacial reutilizable. Tripulación: J. O. Creighton, J. Casper, D. C. Hilmers, M. Mullane y P. J. Thuot. Aterrizó el 4 de marzo de 1990 en la base Edwards de la fuerza aérea
USA-53 (AFP-731) 16,8 toneladas	1990-19-B	Estados Unidos lanzado desde el *STS-36*	28 feb.				Cámaras avanzadas de formación de imagen digital
Progress-M3	1990-20-A	URSS (Baikonur)	28 feb.	188 245	88,6 51,6		Vehículo de suministro no recuperable. Se amarró al complejo orbital *Mir-1*. Dejó de existir el 28 de abril de 1990
Intelsat-6 estabilizado en 3 ejes	1990-21-A	Internacional INTELSAT (Cabo Canaveral)	14 marzo	154 346		bandas de 6/4 y 14/11 GHz	Telecomunicaciones. No alcanzó la órbita correcta por dificultades del lanzamiento
Cosmos-2060	1990-22-A	URSS	14 marzo	412 430	92,7 65		
Cosmos-2061	1990-23-A	URSS	20 marzo	994 1031	105,1 82,9		
Cosmos-2062	1990-24-A	URSS	22 marzo	194 250	88,6 82,3		Dejó de existir el 5 de abril de 1990
USA-54	1990-25-A	Estados Unidos	26 marzo	169 20 284	354,9 37,6		
Cosmos-2063	1990-26-A	URSS	27 marzo	602 39 346	709 62,9		
Ofeq-2	1990-27-A	Israel	3 abril	209 1577	102,5 143,2		Dejó de existir el 9 de julio de 1990
Pegsat	1990-28-A	Estados Unidos	5 abril	500 682	96,4 94,1		Puesto en órbita utilizando el cohete *Pegasus* dotado de alas y lanzado desde un avión
USA-55	1990-28-B	Estados Unidos	5 abril	498 673	96,3 94,1		
Cosmos-2064 a **Cosmos-2071**	1990-29-A a 1990-29-H	URSS	6 abril	1437 1495	115 74		Telecomunicaciones del gobierno
Asiasat-1	1990-30-A	Asia Satellite Telecommunications Co. (Jiuquan)	7 abril	35 786 35 789 en órbita de los satélites geoestacionarios a 105,5° E	1436,2 0,1	banda de 6/4 GHz	Telecomunicaciones comerciales. Lanzado de China con el cohete *Long March-3*

USA-56 a **USA-58**	1990-31-A a 1990-31-C	Estados Unidos	11 abril				
Foton-3	1990-32-A	URSS	11 abril	225 389	90,5 62,8		Investigaciones sobre tecnologías de materiales espaciales. Experimentos para obtener cristales de proteínas y materiales semiconductores en condiciones de microgravedad. Dejó de existir el 27 de abril de 1990
Cosmos-2072	1990-33-A	URSS	13 abril	189 248	89 64,8		Dejó de existir el 21 de noviembre de 1990
Palapa-B2 R	1990-34-A	Indonesia	13 abril	35 717 35 785	1485,7 0,4		Telecomunicaciones nacionales
				en órbita de los satélites geoestacionarios a 113° E			
Cosmos-2073	1990-35-A	URSS	17 abril	189 267	88,7 82,3		Dejó de existir el 28 de abril de 1990
Cosmos-2074	1990-36-A	URSS	20 abril	982 1016	104,9 83		
STS-31 **HST**	1990-37-A 1990-37-B	Estados Unidos Estados Unidos	24 abril 24 abril	 611 620	 96,8 28,4		Aterrizó en California el 29 de abril de 1990 *Hubble Space Telescope* entró en servicio el 25 de abril de 1990 desde el *STS-31* instalado en órbita
Cosmos-2075	1990-38-A	URSS	25 abril	489 522	94,6 70,0		
Molnya-1 (77) cilindro hermético de extremidades cónicas; 1000 kg; 6 paneles solares	1990-39-A	URSS (Plesetsk)	26 abril	654 40 747	736 62,8	banda de 800 MHz 40 W (emisión) banda de 1000 MHz (recepción) 3400-4100 MHz (retransmisión de televisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Cosmos-2076	1990-40-A	URSS	28 abril	613 39 342	709 62,8		Instrumentos científicos para investigaciones espaciales continuas, un sistema radioeléctrico para medición orbital precisa y un sistema de radiotelemedida
Progress-42	1990-41-A	URSS	5 mayo	194 261	88,7 51,6		Vehículo de suministro no recuperable. Diversos tipos de carga útil para el complejo orbital *Mir-1*. Dejó de existir el 27 de mayo de 1990
Cosmos-2077	1990-42-A	URSS	7 mayo	195 346	89,6 62,9		Instrumentos científicos para investigaciones espaciales continuas, un sistema radioeléctrico para medición orbital precisa y un sistema de radiotelemedida. Dejó de existir el 4 de julio de 1990

Denominación *Descripción de la cosmonave*	*Número internacional*	*País* *Organización* *Lugar del lanzamiento*	*Fecha*	*Datos orbitales iniciales*		*Frecuencias* *Potencia del transmisor*	*Observaciones*
				Perigeo (km) *Apogeo (km)*	*Periodo (min)* *Inclinación (grados)*		
M-1	1990-43-A	Estados Unidos	9 mayo	641 783	98,6 89,8		
M-2	1990-43-B	Estados Unidos	9 mayo	640 782	98,6 89,8		
Cosmos-2078	1990-44-A	URSS	15 mayo	206 307	89,3 70,0		Investigación espacial. Dejó de existir el 28 de junio de 1990
Cosmos-2079 a **Cosmos-2081**	1990-45-A a 1990-45-C	URSS	19 mayo	19 130	675 64,9		Equipo para determinar la posición de barcos y aeronaves
Cosmos-2082	1990-46-A	URSS	22 mayo	852 880	102 71,0		Instrumentos para investigaciones espaciales continuas, sistemas para medición precisa y un sistema de radiotelemedida
Resurs-F6	1990-47-A	URSS	29 mayo	190 260	88,7 82,3		Fotografías multizonal y multiespectral para la exploración de los recursos de la Tierra. Equipo de la Rep. Fed. de Alemania para experimentos biotecnológicos en condiciones de baja gravedad. Dejó de existir el 14 de junio de 1990
Kristall	1990-48-A	URSS (Baikonur)	31 mayo	220 346	89,9 51,6		Investigación de materiales semiconductores, purificación de substancias activas biológicas, cultivo de cristales, hibridación de células y experimentos de astrofísica, geofísica y técnicos. Se amarró al complejo orbital *Mir-1* el 10 de junio de 1990
Rosat	1990-49-A	Rep. Fed. de Alemania/Estados Unidos	1 junio	567 588	96,1 52,9		Rayos X
USA-59 a **USA-62**	1990-50-A a 1990-50-D	Estados Unidos	8 junio				
Insat-1D	1990-51-A	India (Kennedy Space Center)	12 junio	35 767 35 974	1440,0 0,2	bandas de 6/4 y 5 GHz	Telecomunicaciones nacionales
				en órbita de los satélites geoestacionarios a 83° E			
Molnya-3 (38) estabilizado en 3 ejes; 1500 kg	1990-52-A	URSS (Plesetsk)	13 junio	492 40 839	738 62,8	5,9-6,2 GHz (recepción) 3,6-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales

Cosmos-2083	1990-53-A	URSS	19 junio	192 262	88,7 82,6		Dejó de existir el 3 de julio de 1990
Gorizont-20 estabilizado en 3 ejes; paneles solares	1990-54-A	URSS (Baikonur)	20 junio	35 788 en órbita de los satélites geoestacionarios	1436 1,4	5,7-6,2 GHz (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales. Lleva a bordo un transmisor MAYAK desarrollado conjuntamente por Bulgaria, Hungría, la Rep. Dem. Alemana, la URSS y la Rep. Fed. Checa
Cosmos-2084	1990-55-A	URSS	21 junio	590 756	98,2 62,8		
Intelsat-6 F4	1990-56-A	Internacional INTELSAT	23 junio	en órbita de los satélites geoestacionarios		bandas de 6/4 y 14/11 GHz	Treinta y ocho transpondedores de banda C y diez de banda K. Telecomunicaciones comerciales
Meteor-2 (19) cilíndrico; 2750 kg; 2 paneles solares	1990-57-A	URSS (Plesetsk)	27 junio	951 974	104,1 82,3		Puesto en órbita por el cohete *Tsiklon*
Gamma	1990-58-A	URSS	11 julio	190 233	88,45 51,6		Búsqueda de fuentes de rayos gamma y medición de rayos X y rayos gamma blandos. Instrumentos fabricados y desarrollados por la URSS, Francia y Polonia
Badr-A	1990-59-A	Pakistán	16 julio	201 984	96,3 28,4		Puesto en órbita por el cohete chino *Long March-3*. Dejó de existir el 8 de diciembre de 1990
Resurs-F7	1990-60-A	URSS	17 julio	194 278	88,9 82,3		Estudio de los recursos de la Tierra. Dejó de existir el 16 de agosto de 1990
Cosmos-2085	1990-61-A	URSS	18 julio	35 889 en órbita de los satélites geoestacionarios	1441 1,4		Telecomunicaciones. Puesto en órbita por el cohete *Proton*
Cosmos-2086	1990-62-A	URSS	20 julio	191 258	88,7 82,3		Exploración del espacio. Puesto en órbita por el cohete *Soyuz*. Dejó de existir el 3 de agosto de 1990
TDF-2 1274 kg	1990-63-A	Francia CNES (Kourou)	24 julio	en órbita de los satélites geoestacionarios a 18,8° W		bandas de 14/12 y 17 GHz 2212,018 MHz	Telecomunicaciones y radiodifusión directa
DFS-2	1990-63-B	Rep. Fed. de Alemania	24 julio	35 786 35 853 en órbita de los satélites geoestacionarios a 28,5° E	1437,8 0,1		
Cosmos-2087	1990-64-A	URSS	25 julio	613 39 342	709 62,8		Puesto en órbita por el cohete *Molnya*
CRRES	1990-65-A	Estados Unidos	25 julio	335 33 612	591,9 18,2		*Combined Release and Radiation Effects Satellite*

Denominación *Descripción de la cosmonave*	*Número internacional*	*País* *Organización* *Lugar del lanzamiento*	*Fecha*	*Datos orbitales iniciales*		*Frecuencias* *Potencia del transmisor*	*Observaciones*
				Perigeo (km) *Apogeo (km)*	*Periodo (min)* *Inclinación (grados)*		
Cosmos-2088	1990-66-A	URSS	30 julio	1502 1537	116 73,6		Puesto en órbita por el cohete *Tsiklon*
Soyuz-TM 10 7 toneladas en el lanzamiento	1990-67-A	URSS (Baikonur)	1 agosto				Tripulación: G. M. Manakov y G. M. Strekalov. Se amarró al complejo orbital *Mir-1* el 3 de agosto de 1990. Regresó a la Tierra el 10 de diciembre de 1990 con los cosmonautas Manakov, Strekalov y Akiyama
USA-63	1990-68-A	Estados Unidos	2 agosto	19 931 20 665	722,7 54,7		Navegación
Cosmos-2089	1990-69-A	URSS	3 agosto	186 357	89,9 62,8		Puesto en órbita por el cohete *Soyuz*. Dejó de existir el 1 de octubre de 1990
Cosmos-2090 a **Cosmos-2095**	1990-70-A a 1990-70-F	URSS	8 agosto	1390 1432	113,8 82,6		Seis satélites puestos en órbita, simultáneamente, por el cohete *Tsiklon*
Molnya-1 (78) cilindro hermético de extremidades cónicas; 1000 kg; 6 paneles solares	1990-71-A	URSS (Plesetsk)	10 agosto	646 40 634	736 62,7	banda de 800 MHz 40 W (emisión) banda de 1000 MHz (recepción) 3400-4100 MHz (retransmisión de televisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Progress-M4	1990-72-A	URSS (Baikonur)	15 agosto	186 235	88,5 51,6		Vehículo de suministro no recuperable. Se amarró al complejo espacial *Mir-1* el 17 de agosto de 1990. Dejó de existir el 20 de septiembre de 1990
Resurs-F8	1990-73-A	URSS	16 agosto	176 229	88,5 82,3		Exploración de los recursos de la Tierra. Dejó de existir el 1 de septiembre de 1990
BSB-R2 tipo Hughes *HS 376*	1990-74-A	Reino Unido British Satellite Broadcasting	18 agosto	35 565 35 859 en órbita de los satélites geoestacionarios	1432,2 0,3	banda de 14/12 GHz	Radiodifusión directa de televisión
Cosmos-2096	1990-75-A	URSS	23 agosto	412 427	92,7 65,0		
Cosmos-2097	1990-76-A	URSS	28 agosto	619 38 881	706,9 62,8		Vehículo espacial de tipo *Molnya*

BS-3A (Yuri-3A) 550 kg; células solares (1,4 kW)	1990-77-A	Japón National Space Development Agency (Tanegashima)	28 agosto	177 37 905	672 28,8	2273,44 MHz; 2,5 W 11,76585 GHz; 120 W 11,84256 GHz; 120W 11,91928 GHz; 120 W 12,6400 GHz; 20 W	Tres canales de televisión para la radiodifusión directa
				en órbita de los satélites geoestacionarios a 110° E			
Cosmos-2098	1990-78-A	URSS	28 agosto	407 2001	109,2 82,9		
Skynet-4C estabilizado en 3 ejes	1990-79-A	Reino Unido Ministry of Defence (Kourou)	30 agosto	34 719 35 869	1411,0 4,4	bandas SHF y UHF	Telecomunicaciones militares
				en órbita de los satélites geoestacionarios a 53° E			
Eutelsat-2 F1 estabilizado en 3 ejes; 2 paneles solares	1990-79-B	Europa EUTELSAT (Kourou)	30 agosto	6509 35 866	758,5 3,4	banda de 14/12 GHz	Dieciséis transpondedores de 50 W con nueve canales de 36 MHz y siete de 32 MHz
				en órbita de los satélites geoestacionarios a 13° E			
Cosmos-2099	1990-80-A	URSS	31 agosto	191 258	88,7 82,3		Dejó de existir el 14 de septiembre de 1990
Fengyun-1 (2)	1990-81-A	China (Jiuquan)	3 sept.	879 894	102,7 98,9		
PCR-31	1990-81-B	China (Jiuquan)	3 sept.	882 896	102,8 98,9		
PCR-32	1990-81-C	China (Jiuquan)	3 sept.	875 894	102,7 98,9		
Resurs-F9	1990-82-A	URSS	7 sept.	193 267	88,8 82,6		Estudio de los recursos naturales de la Tierra. Equipo de la Rep. Fed. de Alemania para experimentos biotecnológicos en condiciones de microgravedad. Dejó de existir el 21 de septiembre de 1990
Cosmos-2100	1990-83-A	URSS	14 sept.	978 1026	104,9 82,9		
Molnya-3 (39) estabilizado en 3 ejes; 1500 kg	1990-84-A	URSS (Plesetsk)	20 sept.	454 40 782	735 62,7	5,9-6,2 GHz (recepción) 3,6-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Progress-M5	1990-85-A	URSS (Baikonur)	27 sept.				Vehículo de suministro no recuperable. Se amarró al complejo orbital *Mir-1* el 29 de septiembre de 1990. Dejó de existir el 28 de noviembre de 1990

Denominación *Descripción de la cosmonave*	*Número internacional*	*País* *Organización* *Lugar del lanzamiento*	*Fecha*	*Datos orbitales iniciales*		*Frecuencias* *Potencia del transmisor*	*Observaciones*
				Perigeo (km) *Apogeo (km)*	*Periodo (min)* *Inclinación (grados)*		
Meteor-2 (20) cilíndrico; 2750 kg; 2 paneles solares	1990-86-A	URSS (Plesetsk)	28 sept.	953 975	104,2 82,5		Meteorología. Instrumentos para obtener imágenes globales de capas de nubes y la superficie subyacente en las bandas del espectro visible e infrarrojo. Observación constante del flujo de la radiación que penetra en el espacio próximo a la Tierra
Cosmos-2101	1990-87-A	URSS	1 oct.	180 321	89,2 64,8		Dejó de existir el 30 de noviembre de 1990
USA-64	1990-88-A	Estados Unidos	1 oct.	165 20 413	356,9 37,6		
PRC-33	1990-89-A	China (Jiuquan)	5 oct.	199 295	89,3 56,9		Investigación biológica con animales y plantas. Dejó de existir el 23 de octubre de 1990
STS-41 transbordador espacial *Discovery*	1990-90-A	Estados Unidos NASA (Kennedy Space Center)	6 oct.	280 303	90,2 28,4		Vehículo espacial reutilizable. Desplegado por el satélite solar *Ulysses*. Aterrizó el 10 de octubre de 1990 en la base Edwards de la fuerza aérea
Ulysses	1990-90-B	Europa ESA lanzado desde el *1990-90-A*	6 oct.	órbita heliocéntrica			Para explorar la heliosfera en toda la gama de latitudes solares, especiamente en las regiones polares. Misión de cinco años
SBS-6	1990-91-A	Estados Unidos SBS (Kourou)	12 oct.	7675 36 450	795,5 3,1	bandas de 14/12 y 6/4 GHz	Telecomunicaciones
				en órbita de los satélites geoestacionarios			
Galaxy-6	1990-91-B	Estados Unidos Hughes Communications Inc. (Kourou)	12 oct.	201 36 419	641,6 6,9	banda de 6/4 GHz	Telecomunicaciones
				en órbita de los satélites geoestacionarios			
Cosmos-2102	1990-92-A	URSS	16 oct.	192 360	89,7 62,8		Dejó de existir el 12 de diciembre de 1990
Inmarsat-2 F1 estabilizado en 3 ejes; 690 kg; 2 paneles solares (1200 W)	1990-93-A	Internacional INMARSAT (Cape Canaveral Air Force Base)	30 oct.	en órbita de los satélites geoestacionarios a 64,5° E		banda de 6/4 GHz	Servicio móvil por satélite
Gorizont-21 estabilizado en 3 ejes; paneles solares	1990-94-A	URSS (Baikonur)	3 nov.	35 688	1431 1,4	5,7-6,2 GHz (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
				en órbita de los satélites geoestacionarios			

USA-65	1990-95-A	Estados Unidos	13 nov.				
Cosmos-2103	1990-96-A	URSS	14 nov.	410 430	92,8 65		
STS-38 transbordador espacial *Atlantis*	1990-97-A	Estados Unidos (Kennedy Space Center)	15 nov.	215 221	88,6 28,4		Vehículo espacial reutilizable. Carga útil de reconocimiento. Aterrizó el 20 de noviembre de 1990 en el Kennedy Space Center
USA-67	1990-97-B	Estados Unidos lanzado desde el *STS-38*	15 nov.				
Cosmos-2104	1990-98-A	URSS	16 nov.	247 387	90,6 62,8		Dejó de existir el 4 de diciembre de 1990
Cosmos-2105	1990-99-A	URSS	20 nov.	606 39 339	709 63,2		
Satcom-1	1990-100-A	Estados Unidos (Kourou)	20 nov.	35 563 35 662	1427,2 0,1		
				en órbita de los satélites geoestacionarios a 135° W			
GSTAR-4	1990-100-B	Estados Unidos (Kourou)	20 nov.	35 268 35 722	1421,2 0,0		
				en órbita de los satélites geoestacionarios			
Molnya-1 (79) cilindro hermético de extremidades cónicas; 1000 kg; 6 paneles solares	1990-101-A	URSS (Plesetsk)	23 nov.	654 40 593	735 62,9	banda de 800 MHz 40 W (emisión) banda de 1000 MHz (recepción) 3400-4100 MHz (retransmisión de televisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Gorizont-22 estabilizado en 3 ejes; paneles solares	1990-102-A	URSS (Baikonur)	23 nov.			5,7-6,2 GHZ (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
				en órbita de los satélites geoestacionarios			
USA-66	1990-103-A	Estados Unidos	26 nov.	19 935 20 279	714,8 54,8		Navegación
Cosmos-2106	1990-104-A	URSS	28 nov.	526 550	95,2 82,5		
USA-68	1990-105-A	Estados Unidos	2 dic.	729 845	100,6 98,9		

Denominación *Descripción de la cosmonave*	*Número internacional*	*País* *Organización* *Lugar del lanzamiento*	*Fecha*	*Datos orbitales iniciales*		*Frecuencias* *Potencia del transmisor*	*Observaciones*
				Perigeo (km) *Apogeo (km)*	*Periodo (min)* *Inclinación (grados)*		
STS-35 transbordador espacial *Columbia*	1990-106-A	Estados Unidos NASA (Kennedy Space Center)	2 dic.	350 363	91,7 28,5		Vehículo espacial reutilizable. Tripulación compuesta por siete miembros. Transportaba el laboratorio espacial *Astro-1*. Aterrizó en California el 11 de diciembre de 1990
Soyuz-TM 11 7 toneladas en el lanzamiento	1990-107-A	URSS (Baikonur)	2 dic.				Se amarró al complejo orbital *Mir-1* el 4 de diciembre de 1990
Cosmos-2107	1990-108-A	URSS	4 dic.	414 442	92,9 65		
Cosmos-2108	1990-109-A	URSS	4 dic.	196 339	89,6 62,8		
Cosmos 2109 a **Cosmos-2111**	1990-110-A a 1990-110-C	URSS (Baikonur)	10 dic.	19 142	676 64,8		Investigación espacial y de navegación. Cohete *Proton*
Cosmos-2112	1990-111-A	URSS	10 dic.	774 818	100,7 74,1		
Raduga-26 estabilizado en 3 ejes; 5 toneladas; paneles solares	1990-112-A	URSS (Baikonur)	20 dic.	35 937	1443 1,3 en órbita de los satélites geoestacionarios	5,7-6,2 GHz (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Cosmos-2113	1990-113-A	URSS	21 dic.	189 307	89,2 64,8		Lanzado por el cohete *Soyuz*
Cosmos-2114 a **Cosmos-2119**	1990-114-A a 1990-114-F	URSS (Plesetsk)	22 dic.	1388 1442	114,1 82,6		Lanzado por el cohete *Tsiklon*
Cosmos-2120	1990-115-A	URSS	26 dic.	231 336	90,2 82,6		Dejó de existir el 17 de enero de 1991
Raduga-1 (2)	1990-116-A	URSS (Baikonur)	27 dic.	36 535	1474 1,4		Telecomunicaciones nacionales

CNES = Centre national d'études spatiales
ESA = Agencia Espacial Europea
EUTELSAT = Organización Europea de Telecomunicaciones por Satélite
INMARSAT = Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas por Satélite
INTELSAT = Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite
NASA = National Aeronautics and Space Administration (Estados Unidos)
SBS = Satellite Business Systems (Estados Unidos)

Los satélites cuya lista figura a continuación se han desintegrado desde la preparación del "Cuadro de los satélites artificiales lanzados en 1989", publicado en mayo de 1990

satélite	*número internacional*	*se desintegró el*
Transit-5A3	1963-22-A	3 de agosto de 1990
Cosmos-58	1965-14-A	25 de febrero de 1990
Explorer-37	1968-17-A	16 de noviembre de 1990
Cosmos-236	1968-70-A	4 de marzo de 1990
Cosmos-358	1970-64-A	26 de junio de 1990
Meteor-1 (8)	1971-31-A	10 de enero de 1991
Molnya-3 (9)	1978-9-A	24 de abril de 1990
Ariel-6	1979-47-A	23 de septiembre de 1990
Cosmos-1450	1983-27-A	30 de mayo de 1990
Rohini-3	1983-33-A	19 de abril de 1990
Cosmos-1534	1984-7-A	20 de septiembre de 1990

satélite	*número internacional*	*se desintegró el*
Cosmos-1615	1984-127-A	15 de abril de 1990
Cosmos-1631	1985-18-A	8 de diciembre de 1990
Cosmos-1788	1986-83-A	21 de enero de 1991
Cosmos-1949	1988-45-A	23 de abril de 1990
Cosmos-1960	1988-65-A	9 de abril de 1990
Cosmos-2033	1989-58-A	6 de enero de 1991
Soyuz-TM 8	1989-71-A	19 de febrero de 1990
Cosmos-2049	1989-88-A	19 de junio de 1990
Cosmos-2051	1989-92-A	21 de enero de 1991
Progress-M2	1989-99-A	9 de febrero de 1990

LISTA DE ESTACIONES ESPACIALES GEOESTACIONARIAS
CON ARREGLO A SU POSICIÓN ORBITAL

(RR 1042, RR 1060, RR 1488-1491)

(31.12.1990)

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
178.00 W C	USA	USASAT-13K				4		6														
177.00 W A	USA	FLTSATCOM-A W PAC	0						7	8												
175.00 W A	PNG	PACSTAR A-2		C1			5	6														
175.00 W C	PNG	PACSTAR-2				4		6				12		14								
174.00 W A	USA	ATDRS 174W			2								13		15				20	*	*	
174.00 W A	USA	TDRS 174W			2								13	14								
174.00 W A	USAIT	INTELSAT T 186E				4		6														
172.50 W C	TON	TONGASAT C-4				4		6														
171.00 W A	USA	ATDRS 171W			2								13		15				20		*	*
171.00 W N	USA	TDRS WEST			2									14	15							
171.00 W C	USA	USASAT-14E				4		6														
170.00 W N	URS	GALS-4							7	8												
170.00 W N	URS	STATSIONAR-10				4	5	6														
170.00 W C	URS	STATSIONAR-10A				4		6														
170.00 W C	URS	STATSIONAR-D2				4		6														
170.00 W N	URS	TOR-5															18	19	20			*
170.00 W N	URS	VOLNA-7	0	1																		
168.00 W A	URS	FOTON-3				4		6														
168.00 W N	URS	POTOK-3				4																
165.00 W A	USA	USASAT-13L									11	12		14								
160.00 W N	URS	ESDRN									11			14								
159.00 W C	URS	PROGNOZ-7			2	4																
155.00 W C	URS	STATSIONAR-26				4	5	6														
148.00 W A	USA	MILSTAR-12	0		C2														C20			C*
146.00 W A	MEX	AMIGO-2										12				17						
146.00 W C	USA	USASAT-20C				4		6														
145.00 W A	MEX	MORELOS 4				4		6				12		14								
145.00 W C	URS	VOLNA-21M		1																		
145.00 W A	USA	FLTSATCOM-A PAC	0						7	8												
144.00 W A	USA	USASAT-20B				4		6														
143.00 W N	USA	US SATCOM-5				4		6														
141.00 W A	MEX	MORELOS 3				4		6				12		14								
140.00 W C	USA	USASAT-17C				4		6														
139.00 W N	USA	US SATCOM 1-R				4		6														
137.00 W A	USA	USASAT-17B				4		6														
136.00 W A	MEX	AMIGO-1										12				17						
136.00 W N	USA	USASAT-16D										12		14								
135.00 W N	USA	GOES WEST	0	1	2																	
135.00 W N	USA	US SATCOM-1				4		6														
135.00 W A	USA	USASAT-21A				4		6														
135.00 W N	USA	USGCSS PH2 E PAC							7	8												
135.00 W N	USA	USGCSS PH3 E PAC			2				7	8												
134.00 W N	USA	USASAT-11D				4		6														
134.00 W C	USA	USASAT-16C										12		14								

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
133.00 W C	USA	USASAT-22A				4		6														
132.00 W C	USA	USASAT-11C										12		14								
131.00 W N	USA	US SATCOM 3-R				4		6														
131.00 W A	USA	USASAT-22H				4		6														
130.00 W C	USA	ACS-3		1																		
130.00 W C	USA	USASAT-10D										12		14								
130.00 W A	USA	USGCSS PH2 E PAC-2							7	8												
130.00 W A	USA	USGCSS PH3 E PAC-2			2				7	8												
130.00 W A	USA	USRDSS WEST		1	2		5	6														
129.00 W A	USA	USASAT-24A				4		6				12		14								
128.00 W N	USA	ACS-1				4		6				12		14								
128.00 W N	USA	COMSTAR D-1				4		6														
127.00 W A	USA	USASAT-21B				4		6														
126.00 W C	USA	USASAT-10C										12		14								
126.00 W N	USA	USASAT-20A				4		6														
125.00 W C	USA	USASAT-22B				4		6														
125.00 W C	USA	USASAT-23E										12		14								
124.00 W C	USA	USASAT-10B										12		14								
123.50 W N	USA	WESTAR-2				4		6														
123.00 W N	USA	WESTAR-5				4		6														
122.00 W N	USA	USASAT-10A										12		14								
121.00 W C	USA	USASAT-23C										12		14								
120.00 W A	USA	MILSTAR-6	0		C2														C20			C*
120.00 W C	USA	SPACENET-1				4		6				12		14								
119.00 W A	USA	OMRDSS WEST		1	2		5	6														
119.00 W N	USA	US SATCOM-2				4		6														
118.70 W C	CAN	ANIK C-3										12		14								
116.80 W N	MEX	MORELOS 2				4		6				12		14								
114.90 W C	CAN	ANIK C-1										12		14								
113.50 W N	MEX	MORELOS 1				4		6				12		14								
111.10 W N	CAN	ANIK D-2				C4		C6														
111.10 W C	CAN	ANIK E-B				4		6				12		14								
110.00 W N	CAN	ANIK C-2										12		14								
109.00 W A	USA	USGCSS PH4 E PAC-1			2														20			*
109.00 W A	VENASA	SIMON BOLIVAR-3				4		6														
107.30 W C	CAN	ANIK E-A				4		6				12		14								
106.50 W A	CAN	MSAT	0	C1	2						11	12	13	14								
106.00 W A	VENASA	SIMON BOLIVAR-1				4		6														
105.00 W N	USA	ATS-5	0	1																		
105.00 W N	USA	FLTSATCOM-A EAST PAC	0						7	8												
105.00 W C	USA	GSTAR-2										12		14								
104.50 W N	CAN	ANIK D-1				4		6														
103.00 W C	USA	GSTAR-1										12		14								
103.00 W C	USA	USASAT-24B				4		6				12		14								
103.00 W A	VENASA	SIMON BOLIVAR-2				4		6														
101.00 W C	USA	USASAT-16B										12		14								
101.00 W C	USA	USASAT-17A				4		6														
101.00 W A	USA	USASAT-24C				4		6				12		14								
100.00 W A	USA	ACS-1		C1																		
100.00 W A	USA	ACTS																19	20	*	*	

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
100.00 W N	USA	FLTSATCOM E PAC	0						7	8												
100.00 W N	USA	FLTSATCOM-B EAST PAC																	20			*
100.00 W A	USA	USRDSS CENTRAL		1	2		5	6														
99.00 W C	USA	USASAT-22C				4		6														
99.00 W A	USA	USASAT-23D										12		14								
99.00 W N	USA	USASAT-6B										12		14								
99.00 W N	USA	WESTAR-1				4		6														
99.00 W N	USA	WESTAR-4				4		6														
97.00 W A	CUB	STSC-2				4		6														
97.00 W N	USA	TELSTAR-3A				4		6														
97.00 W A	USA	USASAT-24D				4		6				12		14								
97.00 W N	USA	USASAT-6A										12		14								
95.00 W N	USA	COMSTAR D-2				4		6														
95.00 W A	USA	USASAT-22D				4		6														
95.00 W N	USA	USASAT-6C										12		14								
93.50 W N	USA	USASAT-12B				4		6														
93.00 W C	USA	USASAT-16A										12		14								
91.00 W C	USA	USASAT-9A										12		14								
91.00 W C	USA	WESTAR 6-S				4		6														
91.00 W N	USA	WESTAR-3				4		6														
90.00 W A	USA	MILSTAR-1	0		C2														C20			C*
89.00 W A	USA	OMRDSS EAST		1	2		5	6														
89.00 W A	USA	USASAT-24E				4		6				12		14								
89.00 W A	VENASA	SIMON BOLIVAR-B				4		6														
88.50 W A	USA	USASAT-12D				4		6														
87.00 W N	USA	COMSTAR D-3				4		6														
87.00 W N	USA	SPACENET-3				4		6				12		14								
87.00 W A	USA	USASAT-9B										12		14								
86.00 W N	USA	USASAT-3C				4		6														
85.00 W A	ARG	NAHUEL-2				4		6				12		14								
85.00 W C	USA	USASAT-9C										12		14								
83.00 W A	CUB	STSC-1				4		6														
83.00 W C	USA	USASAT-9D										12		14								
81.00 W A	USA	USASAT-22F				4		6														
81.00 W N	USA	USASAT-7B				4		6														
80.00 W A	ARG	NAHUEL-1				4		6				12		14								
79.00 W N	USA	TDRS CENTRAL			2									14	15							
79.00 W C	USA	TDRS-C2			2								13	14	15							
79.00 W C	USA	USASAT-11A										12		14								
79.00 W N	USA	USASAT-12A				4		6														
79.00 W C	USA	USASAT-24F				4		6				12		14								
77.50 W A	VENASA	SIMON BOLIVAR-A				4		6														
77.00 W C	USA	USASAT-11B										12		14								
76.00 W C	USA	USASAT-12C				4		6														
75.40 W A	CLM	COLOMBIA 1A				4		6														
75.40 W N	CLM	SATCOL-1A				4		6														
75.40 W N	CLM	SATCOL-1B				4		6														
75.00 W A	CLM	COLOMBIA 2				4		6														
75.00 W N	CLM	SATCOL-2				4		6														
75.00 W N	USA	GOES EAST	0	1	2																	

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
75.00 W C	USA	USASAT-18A										12		14								
74.00 W A	USA	USASAT-22E				4		6														
74.00 W C	USA	USASAT-7A				4		6														
73.00 W C	USA	USASAT-18B										12		14								
72.00 W C	USA	ACS-2		1																		
72.00 W N	USA	USASAT-8B				4		6														
72.00 W A	VENASA	SIMON BOLIVAR-C				4		6														
71.00 W C	USA	USASAT-18C										12		14								
70.00 W C	B	SATS-1				4		6														
70.00 W N	B	SBTS A1				4		6														
70.00 W A	B	SBTS B1				4		6														
70.00 W A	B	SISCOMIS 3							7	8												
70.00 W A	USA	FLTSATCOM-B W ATL																	20			*
70.00 W A	USA	USRDSS EAST		1	2		5	6														
69.00 W A	USA	USASAT-24H				4		6				12		14								
69.00 W C	USA	USASAT-7C				4		6				12		14								
68.00 W A	USA	MILSTAR-8	0		C2														C20			C*
67.00 W C	USA	USASAT-15D										12		14								
67.00 W C	USA	USASAT-8A				4		6														
65.00 W C	B	SATS-2				4		6														
65.00 W N	B	SBTS A2				4		6														
65.00 W A	B	SBTS B2				4	5	6														
65.00 W A	B	SBTS C2										12		14								
65.00 W A	B	SISCOMIS 2							7	8												
64.00 W C	USA	USASAT-14D				4		6														
64.00 W C	USA	USASAT-15C										12		14								
62.00 W A	USA	ACS-2A		1																		
62.00 W C	USA	TDRS 62W			2								13		15							
62.00 W C	USA	USASAT-14C				4		6														
62.00 W C	USA	USASAT-15B										12		14								
61.00 W A	B	SBTS B3				4	5	6														
61.00 W A	B	SBTS C3										12		14								
61.00 W A	B	SISCOMIS 1							7	8												
60.00 W A	BEL	SATCOM PHASE-3B							7	8												
60.00 W A	USA	USASAT-15A										12		14								
60.00 W A	USA	USASAT-17D				4		6														
60.00 W A	USA	USASAT-25H				4		6														
60.00 W A	USA	USASAT-26H									11	12		14								
58.00 W C	USA	USASAT-13E									11	12		14								
58.00 W A	USA	USASAT-25G				4		6														
58.00 W A	USA	USASAT-26G									11	12		14								
58.00 W A	USA	USASAT-8C				4		6														
57.00 W A	USA	USASAT-13H				4		6			11											
56.00 W C	USA	USASAT-13D									11	12		14								
56.00 W A	USA	USASAT-25F				4		6														
56.00 W A	USA	USASAT-26F									11	12		14								
56.00 W C	USAIT	INTELSAT IBS 304E				4		6			11	12		14								
56.00 W C	USAIT	INTELSAT5A 304E				4		6			11			14								
56.00 W A	USAIT	INTELSAT7 304E				4		6			11	12		14								
55.00 W C	G INM	INMARSAT AOR-WEST		1		4		6														

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
55.00 W A	G INM	INMARSAT3 AOR-WEST		1		4		6														
55.00 W A	USA	USASAT-14B				4		6														
54.50 W A	F ESA	MARECS ATL4		1		4		6														
53.00 W N	USAIT	INTELSAT IBS 307E				4		6			11	12		14								
53.00 W N	USAIT	INTELSAT5A CONT1				C4		C6			11			14								
53.00 W C	USAIT	INTELSAT6 307E				4	5	6			11			14								
53.00 W A	USAIT	INTELSAT7 307E				4		6			11	12		14								
52.50 W N	USA	USGCSS PH3 W ATL			C2				7	8												
50.00 W C	USA	USASAT-13C									11			14								
50.00 W C	USAIT	INTELSAT IBS 310E				4		6			11	12		14								
50.00 W N	USAIT	INTELSAT5 CONT2				4		6			11			14								
50.00 W C	USAIT	INTELSAT5A CONT2				4		6			11			14								
50.00 W C	USAIT	INTELSAT6 310E				4	5	6			11			14								
50.00 W A	USAIT	INTELSAT7 310E				4		6			11	12		14								
47.00 W C	USA	USASAT-13B									11	12		14								
47.00 W C	USA	USASAT-13J				4		6														
47.00 W A	USA	USASAT-25E				4		6														
47.00 W A	USA	USASAT-26E									11	12		14								
46.00 W A	USA	ATDRS 46W			2								13		15				20	*	*	
46.00 W A	USA	TDRS 46W			2								13	14								
45.00 W C	USA	USASAT-13F									11	12		14								
45.00 W A	USA	USASAT-13I				C4		C6			11											
45.00 W A	USA	USASAT-25D				4		6														
45.00 W A	USA	USASAT-26D									11	12		14								
44.00 W A	F ESA	EDRSS-W			2												18	19	20	*	*	
43.50 W C	F	VIDEOSAT-3			2							12		14								
43.00 W C	USA	USASAT-13G									11	12		14								
43.00 W A	USA	USASAT-25C				4		6														
43.00 W A	USA	USASAT-26C									11	12		14								
42.50 W A	USA	USGCSS PH3 MID-ATL			2				7	8												
42.50 W A	USA	USGCSS PH4 ATL3			2														20			*
41.00 W A	USA	ATDRS 41W			2								13		15				20	*	*	
41.00 W N	USA	TDRS EAST			2									14	15							
41.00 W C	USA	USASAT-14A				4		6														
41.00 W A	USA	USASAT-25B				4		6														
41.00 W A	USA	USASAT-26B									11	12		14								
40.50 W C	USAIT	INTELSAT IBS 319.5E				4		6			11	12		14								
40.50 W A	USAIT	INTELSAT K 319.5E									11	12		14								
40.50 W C	USAIT	INTELSAT5A 319.5E				4		6			11			14								
40.50 W A	USAIT	INTELSAT7 319.5E				4		6			11	12		14								
39.00 W A	USA	USGCSS PH4 ATL2			2														20			*
37.50 W C	F	VIDEOSAT-2			2							12		14								
37.50 W C	URS	STATSIONAR-25				4	5	6														
37.50 W C	USA	USASAT-13A									11	12		14								
37.50 W A	USA	USASAT-25A				4		6														
37.50 W A	USA	USASAT-26A									11	12		14								
35.00 W A	USA	USGCSS PH4 ATL1			2														20			*
34.50 W N	USAIT	INTELSAT5 ATL4				4		6			11			14								
34.50 W C	USAIT	INTELSAT5A ATL3				4		6			11			14								
34.50 W C	USAIT	INTELSAT6 325.5E				4	5	6			11			14								

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
34.50 W A	USAIT	INTELSAT7 325.5E				4		6			11	12		14								
34.00 W C	G INM	INMARSAT AOR-CENT 1A		1		4		6														
34.00 W A	G INM	INMARSAT3 AOR-CL-1A		1		4		6														
33.00 W A	G	SKYNET 4D	0						7	8												*
32.50 W A	F ESA	MARECS ATL3		1		4		6														
32.00 W A	F ESA	EDRSS-WC			2												18	19	20	*	*	
32.00 W C	G INM	INMARSAT AOR-CENT 2A		1		4		6														
32.00 W A	G INM	INMARSAT3 AOR-CL-2A		1		4		6														
31.00 W A	E	HISPASAT-1			2				C7	C8	C11	C12		C14								
31.00 W N	G	BSB-1										12		14		C17						
31.00 W C	IRL	EIRESAT-1									11		13									
31.00 W C	USAIT	INTELSAT5 ATL6				4		6			11			14								
31.00 W C	USAIT	INTELSAT5A ATL6				4		6			11			14								
31.00 W A	USAIT	INTELSAT7 329E				4		6			11	12		14								
27.50 W N	USAIT	INTELSAT5A ATL2				4		6			11			14								
27.50 W N	USAIT	INTELSAT6 332.5E				C4	C5	C6			11			14								
27.50 W A	USAIT	INTELSAT7 332.5E				4		6			11	12		14								
26.50 W N	URS	GALS-1							7	8												
26.50 W C	URS	STATSIONAR-17				4	5	6														
26.50 W C	URS	STATSIONAR-D1				4		6														
26.50 W C	URS	TOR-1															18	19	20			*
26.50 W C	URS	VOLNA-13	0	1																		
26.00 W N	F ESA	MARECS ATL1	0	1		4		6														
26.00 W C	G INM	INMARSAT AOR-CENT		1		4		6														
26.00 W A	G INM	INMARSAT3 AOR-CL-1		1		4		6														
25.00 W N	URS	GALS-9							7	8												
25.00 W N	URS	STATSIONAR-8				4	5															
25.00 W C	URS	TOR-9															18	19	20			*
25.00 W C	URS	VOLNA-1A	0	1																		
25.00 W C	URS	VOLNA-1M		1																		
24.50 W N	USAIT	INTELSAT5A ATL1				4		6			11			14								
24.50 W N	USAIT	INTELSAT6 335.5E				C4	C5	C6			11			14								
24.50 W A	USAIT	INTELSAT7 335.5E				4		6			11	12		14								
24.40 W C	LUX	GDL-5						6			11											
24.00 W C	G INM	INMARSAT AOR-CENT 2		1		4		6														
24.00 W N	URS	PROGNOZ-1			2																	
23.00 W N	USA	FLTSATCOM ATL	0						7	8												
23.00 W N	USA	FLTSATCOM-B EAST ATL																	20			*
21.50 W A	USAIT	INTELSAT K 338.5E									11	12		14								
21.50 W N	USAIT	INTELSAT MCS ATL C		1		4		6														
21.50 W N	USAIT	INTELSAT5 ATL5				4		6			11			14								
21.50 W C	USAIT	INTELSAT5A 338.5E				4		6			11			14								
21.50 W A	USAIT	INTELSAT7 338.5E				4		6			11	12		14								
20.00 W C	LUX	GDL-4						6			11											
20.00 W A	USA	ACS-4		1																		
19.00 W A	D	TV-SAT 2			C2							12				17						
19.00 W N	F	TDF-1			C2						11	12				17						
19.00 W A	F	TDF-2			C2						11	12				17						
19.00 W N	F ESA	L-SAT			2							12	13	14		17		19	20	*	*	
19.00 W A	I	SARIT			C2						11		13			17	18		20		*	

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																				
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
19.00 W A	LUX	LUX-SAT										12				17						
19.00 W A	SUI	SUI-19W/1										12				17						
18.50 W N	USAIT	INTELSAT MCS ATL A		C1		C4		C6														
18.50 W N	USAIT	INTELSAT5 ATL2				4		6			11			14								
18.00 W N	BEL	SATCOM PHASE-3							7	8												
18.00 W C	URS	GOMS-1M	0	1	2				7	8									20	*		
18.00 W C	USAIT	INTELSAT IBS 342E				4		6			11	12		14								
18.00 W C	USAIT	INTELSAT5A 342E				4		6			11			14								
18.00 W A	USAIT	INTELSAT7 342E				4		6			11	12		14								
17.80 W A	BEL	SATCOM-4	C0						C7	C8									20			C*
16.00 W N	URS	WSDRN									11			14								
16.00 W N	URS	ZSSRD-2									11	12	13	14								
16.00 W A	USA	MILSTAR-3	0		C2														C20			C*
15.50 W C	G INM	INMARSAT AOR-EAST		1		4		6														
15.50 W A	G INM	INMARSAT3 AOR-EAST		1		4		6														
15.00 W N	USA	FLTSATCOM-A ATL	0						7	8												
15.00 W N	USA	MARISAT-ATL	0	1		4		6														
14.00 W C	URS	GOMS-1	0	1	2				7	8									20	*		
14.00 W N	URS	LOUTCH-1									C11			C14				19		*		
14.00 W C	URS	MORE-14		1		4		6														
14.00 W N	URS	VOLNA-2		1																		
14.00 W N	URSIK	STATSIONAR-4				4		6														
13.50 W A	URS	FOTON-1				4		6														
13.50 W N	URS	POTOK-1				4																
12.00 W N	F ESA	HIPPARCOS			2																	
12.00 W N	USA	USGCSS PH2 ATL							7	8												
12.00 W N	USA	USGCSS PH3 ATL			2				7	8												
11.00 W C	F	F-SAT 2			2							12		14					20		*	
11.00 W C	URS	LOUTCH-6									11			14								
11.00 W N	URS	STATSIONAR-11				4		6														
10.00 W C	F ESA	METEOSAT S2			2																	
9.00 W A	USA	MILSTAR-2	0		C2														C20			C*
8.00 W N	F	TELECOM-1A			2	4		6	7	8		12		14								
8.00 W C	F	TELECOM-2A			2	4		6	7	8		12		14								
8.00 W A	F	ZENON-A		1	2						11			14								
5.00 W A	F	LOCSTAR OUEST		1	2		5	6														
5.00 W N	F	TELECOM-1B			2	4		6	7	8		12		14								
5.00 W C	F	TELECOM-2B			2	4		6	7	8		12		14								
3.00 W C	URS	GALS-11							7	8												
3.00 W C	URS	TOR-11															18	19	20			*
1.00 W C	G	SKYNET-4A	0						7	8												*
1.00 W N	USAIT	INTELSAT5A CONT4				4		6			11			14								
1.00 W A	USAIT	INTELSAT7 359E				4		6			11	12		14								
0.00 E N	F ESA	GEOS-2	0																			
0.00 E N	F ESA	METEOSAT	0	C1	C2																	
1.00 E C	URS	GALS-15							7	8												
1.00 E N	URS	STATSIONAR-22				4	5															
1.00 E C	URS	TOR-15															18	19	20			*
1.00 E C	URS	VOLNA-21	0																			
3.00 E N	F	TELECOM-1C			2	4		6	7	8		12		14								

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																				
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
3.00 E C	F	TELECOM-2C			2	4		6	7	8		12		14								
4.00 E A	F EUT	EUTELSAT 1-6	C0								C11	C12		C14								
4.00 E A	USA	MILSTAR-13	0		C2														C20			C*
5.00 E N	F ESA	OTS	0								11			14								
5.00 E N	S NOT	TELE-X			2							12		14		17						
5.00 E C	URS	TOR-19															18	19	20			*
6.00 E C	G	SKYNET-4B	0						7	8												*
7.00 E C	F	F-SAT 1			2	4		6											20		*	
7.00 E N	F EUT	EUTELSAT 1-3	0								11	12		14								
7.00 E A	F EUT	EUTELSAT 2-7E		C1	C2						C11	C12		C14								
8.00 E C	URS	GALS-7							7	8												
8.00 E C	URS	STATSIONAR-18				4	5	6														
8.00 E C	URS	TOR-8															18	19	20			*
8.00 E C	URS	VOLNA-15	0	1																		
10.00 E A	F	APEX			C2	C4		C6											C20		C*	*
10.00 E A	F	LOCSTAR CENTRE		1	2		5	6														
10.00 E C	F ESA	METEOSAT S1			2																	
10.00 E A	F EUT	EUTELSAT 2-10E		C1	C2						C11	C12		C14								
10.00 E N	F EUT	EUTELSAT-1	0								11	12		14								
12.00 E C	URS	GALS-17							7	8												
12.00 E N	URS	PROGNOZ-2			2																	
12.00 E C	URS	STATSIONAR-27				4		6														
12.00 E C	URS	TOR-18															18	19	20			*
12.00 E C	URS	VOLNA-27	0																			
13.00 E N	F EUT	EUTELSAT 1-2	C0								C11	12		14								
13.00 E A	F EUT	EUTELSAT 2-13E		C1	C2						C11	C12		C14								
13.00 E C	I	ITALSAT			2													19	20	*	*	*
15.00 E A	F	ZENON-B		1	2	4		6														
15.00 E C	ISR	AMS-1									11			14								
15.00 E C	ISR	AMS-2									11			14								
15.00 E C	URS	GALS-12							7	8												
15.00 E C	URS	STATSIONAR-23				4		6														
15.00 E C	URS	TOR-12															18	19	20			*
15.00 E C	URS	VOLNA-23	0																			
16.00 E A	F EUT	EUTELSAT 1-4	C0								C11	C12		C14								
16.00 E A	F EUT	EUTELSAT 2-16E		C1	C2						C11	C12		C14								
16.00 E A	I	SICRAL-1A	C0		2				C7	C8		C12		C14					C20			C*
17.00 E A	ARS	SABS									11			14								
17.00 E C	ARS	SABS 1-2									11			14								
19.00 E N	ARSARB	ARABSAT 1-A			2	4		6														
19.00 E A	F	ZENON-C		1	2						11			14								
19.00 E A	URS	TOR-26															18	19	20			*
19.00 E A	USA	MILSTAR-9	0		C2														C20			C*
19.20 E N	LUX	GDL-6						C6			11	12	13	14								
19.20 E C	LUX	GDL-7									11			14								
21.00 E A	IRQ	BABYLONSAT-3									11			14								
21.50 E A	F EUT	EUTELSAT 1-5	C0								C11	C12		C14								
22.00 E A	I	SICRAL-1B	C0		2				C7	C8		C12		C14					C20			C*
23.00 E C	URS	GALS-8							7	8												
23.00 E C	URS	STATSIONAR-19				4	5	6														

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
23.00 E C	URS	TOR-7															18	19	20			*
23.00 E C	URS	VOLNA-17	0	1																		
23.50 E C	D	DFS-1			2						11	12		14					20		*	
25.00 E A	F	LOCSTAR EST		1	2		5	6														
26.00 E N	ARSARB	ARABSAT 1-B			2	C4		C6														
26.00 E C	IRN	ZOHREH-2									11			14								
26.40 E A	D	DFS-6			2						11	12		14					20	*	*	
27.00 E C	URS	TOR-20															18	19	20			*
28.50 E C	D	DFS-2			2						11	12		14					20		*	
28.50 E A	D	KEPLER 1			2						11	12		14								
29.00 E N	F ESA	GEOS-2	0		2																	
30.00 E A	IRQ	BABYLONSAT-1									11			14								
30.00 E A	USA	MILSTAR-10	0		C2														C20			C*
31.00 E C	ARSARB	ARABSAT 1-C				4		6														
31.00 E A	TUR	TURKSAT-1B									11	12		14								
32.00 E C	F	VIDEOSAT-1			2							12		14								
32.00 E A	F	VIDEOSAT-4			2							12		14								
32.00 E C	URS	TOR-21															18	19	20			*
33.50 E A	D	DFS-5			2						11	12	13	14					20	*	*	
34.00 E C	IRN	ZOHREH-1									11			14								
35.00 E N	URS	GALS-6							7	8												
35.00 E N	URS	PROGNOZ-3			2	4																
35.00 E N	URS	STATSIONAR-2				4	5	6														
35.00 E C	URS	STATSIONAR-D3				4		6														
35.00 E C	URS	TOR-2															18	19	20			*
35.00 E C	URS	VOLNA-11	0	1																		
36.00 E A	F EUT	EUTELSAT 2-36E		C1	C2						C11	C12		C14								
37.50 E A	SEY	SEYSAT-2				4		6			11			14								
38.00 E C	PAK	PAKSAT-1	0								11			14								
40.00 E C	URS	LOUTCH-7									11			14								
40.00 E N	URS	STATSIONAR-12				4	5	6														
40.00 E C	URS	TOR-22															18	19	20			*
41.00 E A	IRN	ZOHREH-4									11			14								
41.00 E A	PAK	PAKSAT-2										12		14								
42.00 E A	TUR	TURKSAT-1A									11	12		14								
42.50 E A	SEY	SEYSAT-1				4		6			11			14								
45.00 E N	URS	GALS-2							7	8												
45.00 E N	URS	STATSIONAR-9				4	5	6														
45.00 E C	URS	STATSIONAR-9A				4		6														
45.00 E C	URS	STATSIONAR-D4				4		6														
45.00 E N	URS	TOR-3															18	19	20			*
45.00 E N	URS	VOLNA-3	0	1																		
45.00 E C	URS	VOLNA-3M		1																		
47.00 E A	F ESA	EDRSS-EC			2												18	19	20	*	*	
47.00 E C	IRN	ZOHREH-3									11			14								
49.00 E C	URS	GALS-13							7	8												
49.00 E N	URS	STATSIONAR-24				4	5	6														
49.00 E C	URS	TOR-16															18	19	20			*
49.00 E C	URS	VOLNA-25	0																			
50.00 E A	TUR	TURKSAT-1C									11	12		14								

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
51.00 E A	IRQ	BABYLONSAT-2									11			14								
53.00 E C	G	SKYNET-4C	0						7	8												*
53.00 E N	URS	LOUTCH-2									C11			C14								
53.00 E C	URS	MORE-53		1		4		6														
53.00 E C	URS	TOR-23															18	19	20			*
53.00 E N	URS	VOLNA-4		1																		
53.00 E N	URSIK	STATSIONAR-5				C4		6														
53.00 E A	USA	USGCSS PH4 INDOC1			2														20			*
55.00 E A	USA	MILSTAR-4	0		C2														C20			C*
57.00 E A	USA	USGCSS PH2 INDOC2							7	8												
57.00 E A	USA	USGCSS PH3 INDOC2			2				7	8												
57.00 E N	USAIT	INTELSAT5 INDOC3				4		6			11			14								
57.00 E C	USAIT	INTELSAT5A INDOC2				4		6			11			14								
57.00 E C	USAIT	INTELSAT6 57E				4	5	6			11			14								
57.00 E A	USAIT	INTELSAT7 57E				4		6			11	12		14								
58.00 E C	URS	TOR-13															18	19	20			*
58.00 E A	USA	USGCSS PH4 INDOC2			2														20			*
59.00 E A	F ESA	EDRSS-E			2												18	19	20	*	*	
60.00 E N	USA	USGCSS PH2 INDOC							7	8												
60.00 E C	USA	USGCSS PH3 INDOC			2				7	8												
60.00 E N	USAIT	INTELSAT MCS INDOC B		C1		C4		C6														
60.00 E N	USAIT	INTELSAT5A INDOC1				4		6			11			14								
60.00 E C	USAIT	INTELSAT6 60E				4	5	6			11			14								
60.00 E A	USAIT	INTELSAT7 60E				4		6			11	12		14								
61.50 E A	USA	ACS-7		1																		
62.00 E C	URS	TOR-24															18	19	20			*
63.00 E N	USAIT	INTELSAT MCS INDOC A		C1		C4		C6														
63.00 E N	USAIT	INTELSAT5 INDOC1				4		6			11			14								
63.00 E C	USAIT	INTELSAT5A INDOC3				4		6			11			14								
63.00 E C	USAIT	INTELSAT6 63E				4	5	6			11			14								
63.00 E A	USAIT	INTELSAT7 63E				4		6			11	12		14								
64.50 E C	G INM	INMARSAT IOR		1		4		6														
64.50 E A	G INM	INMARSAT3 IOR-1		1		4		6														
65.00 E C	URS	TOR-25															18	19	20			*
66.00 E N	USAIT	INTELSAT MCS INDOC D		C1		C4		C6														
66.00 E N	USAIT	INTELSAT5 INDOC4				4		6			11			14								
66.00 E C	USAIT	INTELSAT5A 66E				4		6			11			14								
66.00 E A	USAIT	INTELSAT7 66E				4		6			11	12		14								
66.50 E C	G INM	INMARSAT IOR-2		1		4		6														
69.00 E C	URS	GALS-14							7	8												
69.00 E C	URS	TOR-14															18	19	20			*
70.00 E C	URS	GALS-16							7	8												
70.00 E N	URS	STATSIONAR-20				4		6														
70.00 E C	URS	TOR-17															18	19	20			*
70.00 E C	URS	VOLNA-19	0																			
70.00 E C	USA	USASAT-13N									11	12		14								
72.00 E A	USA	FLTSATCOM INDOC	0						7	8												
72.00 E A	USA	FLTSATCOM-B INDOC																	20			*
72.50 E N	USA	MARISAT-INDOC	0		C2	C4		C6														
73.50 E A	TUR	TURKSAT-1D									11	12		14								

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
74.00 E N	IND	INSAT-1B	0			4	5	6														
74.00 E C	IND	INSAT-2C	0			4	5	6														
75.00 E N	USA	FLTSATCOM INDOC	0						7	8												
76.00 E C	URS	GOMS	0						7	8									20	*		
76.00 E C	URS	GOMS-M	0	1	2				7	8									20	*		
77.00 E N	URS	CSSRD-2									11	12	13	14								
77.00 E A	USA	FLTSATCOM-A INDOC	0						7	8												
77.50 E A	G	ASIASAT-D				4		6			11			14								
78.50 E A	THA	THAISAT-A2				4		6			11											
80.00 E C	URS	FOTON-2				4		6														
80.00 E N	URS	LOUTCH-8									11			14								
80.00 E N	URS	POTOK-2				4																
80.00 E N	URS	PROGNOZ-4			2																	
80.00 E N	URS	STATSIONAR-1				4	5	6														
80.00 E N	URSIK	STATSIONAR-13				4		6														
83.00 E N	IND	INSAT-1D	0			4	5	6														
83.00 E N	IND	INSAT-2A	0			4	5	6														
85.00 E N	URS	GALS-3							7	8												
85.00 E N	URS	STATSIONAR-3				4	5	6														
85.00 E C	URS	STATSIONAR-D5				4		6														
85.00 E N	URS	TOR-4															18	19	20			*
85.00 E N	URS	VOLNA-5	0	1																		
85.00 E C	URS	VOLNA-5M		1																		
87.50 E C	CHN	CHINASAT-1				4		6														
87.50 E A	CHN	DFH-3-0C				4		6														
90.00 E N	URS	LOUTCH-3									11			14								
90.00 E C	URS	MORE-90		1		4		6														
90.00 E N	URS	STATSIONAR-6				4		6														
90.00 E N	URS	VOLNA-8		1																		
90.00 E A	USA	MILSTAR-5	0		C2														C20			C*
93.50 E N	IND	INSAT-1C	0			4	5	6														
93.50 E N	IND	INSAT-2B	0			4	5	6														
95.00 E N	URS	CSDRN									11			14								
96.50 E N	URS	LOUTCH-9									11			14								
96.50 E N	URS	STATSIONAR-14				C4		C6														
98.00 E C	CHN	CHINASAT-3				4		6														
99.00 E N	URS	STATSIONAR-T						6														
99.00 E N	URS	STATSIONAR-T2						6														
101.00 E A	THA	THAISAT-A1				4		6			11											
103.00 E A	CHN	DFH-3-0B				4		6														
103.00 E C	CHN	STW-2				4		6														
103.00 E N	URS	LOUTCH-5									11			14								
103.00 E N	URS	STATSIONAR-21				4	5	6														
105.00 E A	CHN	FY-2A	0	1	2	4		6														
105.50 E C	G	ASIASAT-C				4		6														
105.50 E C	TON	TONGASAT C-5				4		6														
108.00 E N	INS	PALAPA-B1				4		6														
110.00 E N	J	BS-2			2	4		6				12		14								
110.00 E N	J	BS-3			2							12		14								
110.00 E N	J	BSE			2									14								

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
110.50 E C	CHN	CHINASAT-2				4		6														
113.00 E N	INS	PALAPA-B2				4		6														
115.50 E A	CHN	DFH-3-0D				4		6														
115.50 E C	TON	TONGASAT C-6				4		6														
116.00 E C	G	ASIASAT-B				4		6														
118.00 E N	INS	PALAPA-B3				4		6														
120.00 E N	J	GMS-120E	0	1	2																	
120.00 E A	THA	THAISAT-A3				4		6			11											
121.50 E C	TON	TONGASAT C-7				4		6														
122.00 E C	G	ASIASAT-A				4		6														
124.00 E C	J	SCS-1B										12		14		17	18	19		*		
125.00 E A	CHN	DFH-3-0A				4		6														
125.00 E N	CHN	STW-1				4		6														
128.00 E C	J	SCS-1A										12		14		17	18	19		*		
128.00 E N	URS	GALS-10							7	8												
128.00 E N	URS	STATSIONAR-15				4	5	6														
128.00 E C	URS	STATSIONAR-D6				4		6														
128.00 E C	URS	TOR-6															18	19	20			*
128.00 E C	URS	VOLNA-9	0	1																		
128.00 E C	URS	VOLNA-9M		1																		
130.00 E N	J	ETS-2	0	1	2						11										*	
130.00 E C	TON	TONGASAT AP-1				4		6														
130.00 E N	URS	GALS-5							7	8												
130.00 E C	URS	PROGNOZ-5			2																	
130.00 E C	URS	TOR-10															18	19	20			*
131.00 E A	TON	TONGASAT C-8				4		6														
132.00 E N	J	CS-2A			2	4		6								17	18	19		*		
132.00 E N	J	CS-3A			2	4		6								17	18	19		*		
133.00 E A	USA	MILSTAR-7	0		C2														C20			C*
134.00 E C	TON	TONGASAT AP-2				4		6														
134.00 E A	USA	ACS-6		1																		
135.00 E N	J	CSE			2	4		6								17	18	19	20	*	*	
136.00 E N	J	CS-2B			2	4		6								17	18	19		*		
136.00 E N	J	CS-3B			2	4		6								17	18	19		*		
138.00 E C	TON	TONGASAT AP-3				4		6														
140.00 E N	J	GMS-2	0	1	2																	
140.00 E N	J	GMS-3	0	1	2																	
140.00 E N	J	GMS-4	0	1	2																	
140.00 E N	URS	LOUTCH-4									11			14								
140.00 E C	URS	MORE-140		1		4		6														
140.00 E N	URS	STATSIONAR-7				4		6														
140.00 E N	URS	VOLNA-6		1																		
142.00 E A	THA	THAISAT-A4				4		6			11											
142.50 E C	TON	TONGASAT AP-4				4		6														
145.00 E N	URS	STATSIONAR-16				4		6														
148.00 E C	TON	TONGASAT AP-5				4		6														
150.00 E N	J	ETS-5		1	2		5	6														
150.00 E N	J	JCSAT-1										C12		C14								
150.00 E A	USA	MILSTAR-15	0		C2														C20			C*
151.00 E C	TON	TONGASAT AP-8				4		6														

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
152.00 E A	AUS	AUSSAT A 152E										12		14								
152.00 E A	AUS	AUSSAT A 152E PAC										12		14								
152.00 E A	USA	MILSTAR-11	0		C2														C20			C*
154.00 E A	J	ETS-6-FS			2	4		6								17			20	*	*	*
154.00 E C	J	ETS-6-IS			2															*	*	*
154.00 E A	J	ETS-6-MSS			2																	
154.00 E C	J	ETS-6-T			2																	
154.00 E N	J	JCSAT-2										C12		C14								
154.00 E C	TON	TONGASAT AP-7				4		6														
155.00 E A	USA	USGCSS PH4 W PAC-1			2														20			*
156.00 E A	AUS	AUSSAT B2										12		14								
156.00 E A	AUS	AUSSAT B2 MC										12		14								
156.00 E A	AUS	AUSSAT B2-MOB		1								12		14								
156.00 E A	AUS	AUSSAT B2-NZ										12		14								
156.00 E A	AUS	AUSSAT B2-R		1								12										
156.00 E A	AUS	AUSSAT B2-S										12									*	
156.00 E A	AUS	AUSSAT PACIFIC-2										12		14								
156.00 E N	AUS	AUSSAT-2										12	13	14								
157.00 E C	TON	TONGASAT AP-6				4		6														
158.00 E N	J	SUPERBIRD-A							7	8		12		14		17	18	19		*		
160.00 E A	AUS	ACSAT-1							7	8												
160.00 E A	AUS	AUSSAT B1										12		14								
160.00 E A	AUS	AUSSAT B1 MC										12		14								
160.00 E A	AUS	AUSSAT B1-MOB		1								12		14								
160.00 E A	AUS	AUSSAT B1-NZ										12		14								
160.00 E A	AUS	AUSSAT B1-R		1								12										
160.00 E A	AUS	AUSSAT B1-S										12									*	
160.00 E A	AUS	AUSSAT PACIFIC-1										12		14								
160.00 E N	AUS	AUSSAT-1										12	13	14								
160.00 E N	J	GMS-160E	0	1	2																	
160.00 E C	TON	TONGASAT C-3				4		6														
162.00 E N	J	SUPERBIRD-B							7	8		12		14		17	18	19		*		
164.00 E A	AUS	ACSAT-2	0						7	8												
164.00 E N	AUS	AUSSAT PACIFIC-3										12		14								
164.00 E N	AUS	AUSSAT-3										12	13	14								
164.00 E C	TON	TONGASAT C-2				4		6														
166.00 E C	URS	GOMS-2	0	1	2				7	8									20	*		
166.00 E C	URS	GOMS-2M	0	1	2				7	8									20	*		
166.00 E C	URS	PROGNOZ-6			2																	
167.00 E N	URS	VSSRD-2									11	12	13	14								
167.45 E A	PNG	PACSTAR A-1		C1			5	6														
167.45 E C	PNG	PACSTAR-1				4		6				12		14								
170.00 E C	USA	USASAT-13M										12		14								
170.75 E C	TON	TONGASAT C-1				4		6														
171.00 E A	USA	ACS-5		1																		
172.00 E N	USA	FLTSATCOM W PAC	0						7	8												
172.00 E N	USA	FLTSATCOM-B WEST PAC																	20			*
174.00 E N	USAIT	INTELSAT5 PAC1				4		6			11			14								
174.00 E C	USAIT	INTELSAT5A PAC1				4		6			11			14								
174.00 E C	USAIT	INTELSAT7 174E				4		6			11	12		14								

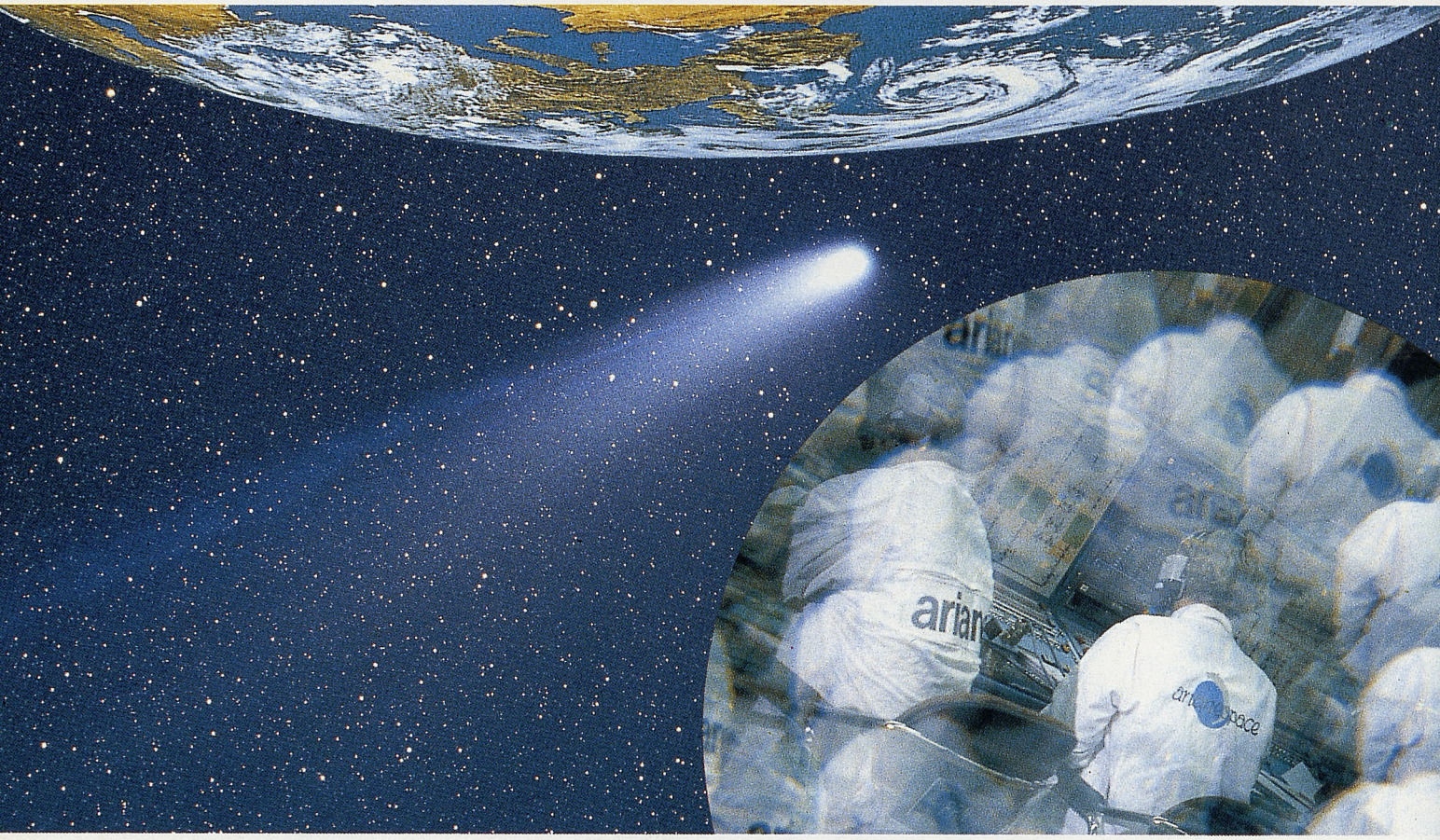
A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

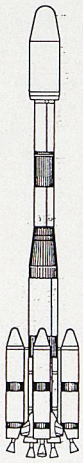
Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
175.00 E N	USA	USGCSS PH2 W PAC							7	8												
175.00 E N	USA	USGCSS PH3 W PAC			C2				C7	C8												
176.50 E N	USA	MARISAT-PAC	0	1		4		6														
177.00 E N	USAIT	INTELSAT5 PAC2				4		6			11			14								
177.00 E C	USAIT	INTELSAT5A PAC2				4		6			11			14								
177.00 E C	USAIT	INTELSAT7 177E				4		6			11	12		14								
177.50 E C	G INM	INMARSAT POR-II		1		4		6														
177.50 E A	USA	MILSTAR-14	0		C2														C20			C*
178.00 E N	F ESA	MARECS PAC1	0	1		4		6														
179.50 E C	G INM	INMARSAT POR-I		1		4		6														
179.50 E A	G INM	INMARSAT3 POR-I		1		4		6														
180.00 E A	USA	USGCSS PH2 W PAC-2							7	8												
180.00 E A	USA	USGCSS PH3 W PAC-2			2				7	8												
180.00 E N	USAIT	INTELSAT MCS PAC A		C1		C4		C6														
180.00 E N	USAIT	INTELSAT5 PAC3				4		6			11			14								
180.00 E C	USAIT	INTELSAT5A PAC3				4		6			11			14								
180.00 E C	USAIT	INTELSAT7 180E				4		6			11	12		14								

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

ARIANESPACE

WE'RE BRINGING SPACE CLOSER TO EARTH.





For more than ten years, with its European partners and international customers – satellite manufacturers and operators – Arianespace has contributed in building global telecommunications networks. Through them, Arianespace has provided direct broadcast television, improved weather monitoring, enhanced Earth observation, and greater access to space for scientific programs. By placing an average of ten satellites in orbit each year, Arianespace actively contributes to bringing space closer to Earth. Indeed, more than 80 % of the world's commercial satellite operators today fly Arianespace and its European launcher Ariane 4.

arianespace

Boulevard de l'Europe, BP 177, 91006 Evry Cedex, France, Tel. (33 1) 60 87 60 00. Telex ARESP 602-392
Arianespace, Inc., 700 13 Th Street, N.W., Suite 230 Washington, D.C., 20005. U.S.A. Tel. (202) 628-3936
Hibiya Central Building 1-2-9, Nishi-Shimbashi - Minato-ku, Tokyo 105, Japan. Tel. (813) 35922766. Fx (813) 35922768